Über die

Methoden der Radikaloperationen der Hernien.

INAUGURAL-DISSERTATION

WELCHE

ZUR ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE

IN DER

MEDICIN UND CHIRURGIE

MIT ZUSTIMMUNG

DER MEDICINISCHEN FACULTÄT

DER

FRIEDRICH-WILHELMS-UNIVERSITÄT ZU BERLIN

am 4. Juli 1890

NEBST DEN ANGEFÜGTEN THESEN

ÖFFENTLICH VERTHEIDIGEN WIRD

DER VERFASSER

Paul Ponath

aus Rützow (Pommern).

OPPONENTEN:

Hr. Dr. med. Paul Schenk.
- Dr. med. Albert Albu.
- Cand. med. Arthur Arnstein.

BERLIN.

Buchdruckerei von Gustav Schade (Otto Francke).

Linienstrasse 158.

Meinen lieben Eltern

in Liebe und Dankbarkeit

gewidmet.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41535701_0174

Es giebt fast keine Operation, über deren Wert und Zulässigkeit die bedeutendsten Autoren aller Zeiten mehr gegenteiliger, abweichender Ansicht gewesen sind als über die Radikaloperationen der Hernien. Einerseits wurde behauptet, dass diese Operationen wenig Nutzen hätten. Nach Radikaloperationen der Hernien träten alsbald Recidive auf oder es entständen neben der vernarbten Bruchpforte neue Hernien, Hervorwölbungen der Bauchwand. Andererseits sei die Operation zu gefährlich, das Leben des Patienten bedrohend, als dass der geringe Nutzen dadurch aufgewogen werden könnte. Trotzdem traten fortwährend neue Methoden der Radikaloperation der Hernien auf, hervor-

gerufen durch die bedeutenden Beschwerden, qualvollen Leiden und auch Lebensgefahren, wie sie Hernien häufig mit sich bringen.

Zahlreich sind besonders die Versuche die Hernien radikal zu heilen, bevor gute Bruchbänder die Unbequemlichkeit und Gefahren bei Hernien herabminderten. — Celsus sagt: Man solle den Bruch bis auf den Bruchsack der Länge nach durchschneiden, die Bruchpforte auseinanderziehen, währenddes die Eingeweide in die Bauchhöhle zurückschieben, die Bruchpforte durch Glüheisen zur Vernarbung anregen, die Wunde schliessen und entzündungswidrige Dinge darauf legen. Auch eingeklemmte Brüche und Netzvorfälle behandelte er. Auch Galen berichtet über Bruchoperationen.

Die Araber durchbrannten Haut, Unterhautzellgewebe, Fascien und Bruchsack bis auf den Schambogen mit Glüheisen, die sich bildende feste Narbe sollte die Eingeweide zurückhalten.

Denselben Zweck verfolgten die Ätzmittel: Kal. caust., Acid. sulf., Calc. caust., Past. arsen. Diese wurden entweder auf die Haut gebracht, um diese und die unterliegenden Weichteile zu durchätzen, oder die Haut wurde durchschnitten, und dieselben direkt auf den Bruchsack angewendet, oder auch dieser wurde geöffnet und die Innenfläche desselben geätzt. Littre, Kern.

Paul von Aegina legte den Bruchsack blos und unterband denselben allerdings ohne Schonung des Samenstrangs. Letzteres schreckte die meisten Ärzte ab, sich mit der Bruchoperation zu befassen, sie empfahlen nur Bruchbänder. Daher kam die Heilung der Brüche in die Hände ungebildeter Leute, sogenannter Bruchschneider, die zum Teil sich grossen Ruf erwarben. Sie verbreiteten die Meinung, die Ärzte vermieden aus Unkenntnis die Bruchoperation. Ausserdem waren die Bruchbänder, welche die Ärzte zur Linderung der Beschwer-

den und Gefahren der Brüche empfahlen, unbrauchbar. Erst als Fabricius ab Aquapendente die Naht des freigelegten Bruchsackes mit Schonung des Samenstrangs lehrte, wandten sich die Ärzte den Bruchoperationen wieder zu. Als gegen Ende des 17. Jahrhunderts die Bruchbänder vervollkommnet wurden, wurde das Bruchschneiden überhaupt seltener.

Durch Injektionen reizender Substanzen in den Bruchsack suchten Velpeau (Jodtinktur), Schreger (Rotwein) denselben zum Verschluss zu bringen. Dieses suchten andere durch Einlegen von Goldschlägerhäutchen oder Wicken von Charpie zu erreichen, indem sie Entzündung und Eiterung im Bruchsack, besonders im Hals desselben hervorriefen.

Eine besondere Art des Verschlusses gab Dzondi an. Er schlug vor bei der Herniotomie einen Hautlappen zu bilden und diesen nach Entfernung der Oberhaut in die Bruchpforte

einzulegen und zu befestigen. Derselbe will bei dieser Methode Erfolge gehabt haben.

Nicht nur eine Verödung des Bruchsackes, sondern auch der Verschluss der Bruchpforte ist von wesentlicher Bedeutung für die Radikalheilung eines Bruches, sagt Richter.

Gerdy verschliesst die Bruchpforte durch Invagination der äusseren Haut mit dem Bruchsacke in dieselbe, befestigt das Invaginierte dort durch Nähte und sucht es einzuheilen. Nach Entfernung der Epidermis der invaginierten Haut verwachsen auch die Blätter derselben miteinander. Die Invagination der Haut fand bei andern auch ohne Bruchsack statt. Gerdy selbst giebt an, nach 40 Invaginationen 30 Heilungen erzielt zu haben. Andere operierten nach dieser Methode mit demselben oder noch günstigeren Erfolge. Andere hatten bei dieser Operation beweglicher Hernien über Misserfolge zu klagen. Rothmund operierte

181 Fälle, bei 33 wurde der Zweck der Operation nicht erreicht, in einem Falle trat am 2. Tage nach der Operation durch Peritonitis tötlicher Ausgang ein. In mehreren anderen Fällen kamen leichtere Peritonitiden und wenig ausgedehnte Gangrän der Scrotalhaut vor. Sehr üble Resultate hatte Dieffenbach zu verzeichnen. Ein Teil der Kranken, berichtet er, war an Peritonitis gestorben, andere lagen mit Brand des Scrotums und einem entblösten Testikel da, bei noch anderen waren die Brüche infolge des langen Liegens nur verkleinert und noch andere, welche mir als geheilt vorgestellt wurden, trugen Bruchbänder zum Schutz, welche sie auch vor der Operation getragen hatten.

Ein Teil der jetzigen Chirurgen versucht den Verschluss der Bruchpforte durch adhäsive Entzündung zu erreichen, indem sie Alkohol, Tanninlösungen oder gesättigte Kochsalzlösungen

in die Umgebung der Bruchpforte injicieren. Vertreter dieser Methode sind Schwalbe, Luton.

Das Schwalbesche Verfahren besteht darin, dass in die Umgebung der Bruchpforte Alkohol von 70—80% in einer Menge 1—1,5 ccm eingespritzt wird. Die unmittelbare Folge der Einspritzung ist ein Brennen in der Umgebung der Bruchpforte von 1—3 Stunden mit nachfolgender entzündlicher Anschwellung der Umgegend der Einstichstelle. Die Injektionen müssen häufiger erfolgen bis eine Obliteration des Bruchsackes und Verschluss der Bruchpforte durch eine schwielige Narbe eingetreten ist. Eine Krankengeschichte möge hier folgen.

C. Schwalbe: „Die radikale Heilung der Unterleibsbrüche.“ Pag. 43, 10.

Frida B., 5 Jahre alt, Krakau. Nabelbruch seit der Geburt von Haselnussgrösse, Bruchpforte für 1 Finger durchgängig. Die sorgfältigsten Verbände hatten eine Heilung nicht

herbeigeführt. Es wurden Injektionen von 20 %, 50 und 70 % Alkohol gemacht, je eine Spritze 5., 8., 12., 15., 20., 26., 30. September, 12., 14. Oktober, 7. November, 12., 20. Dezember 79. Ende Dezember 79 Bandage entfernt. Bruch geheilt und geheilt geblieben. In anderen Fällen ähnlich gute Resultate, andererseits traten Recidive ein. v. Nussbaum behauptet, dass diese Methode nur bei kleinen Brüchen anwendbar sei, auch nur bei reponiblen Brüchen.

Eine Radikalheilung der Brüche versuchten John Wood, Dowell durch Verschluss der Bruchpforte durch die Naht. Wood legte durch einen Hautschnitt den Bruchsackhals frei, reponierte sorgfältig den Bruchinhalt und nähte mit Seidenfäden, später mit verkupfertem Silberdraht die beiden Pfeiler und die Seiten des Bruchrings zusammen. Die Naht und eine Druckpelotte sollten eine adhäsive

Entzündung hervorrufen, welche Recidive der Hernien verhinderte. Dowell bedient sich der subkutanen Naht mit Silberdraht.

Steele modifizierte diese Methode. Unter antiseptischen Cautelen legte er den Bruchsackhals blos, frischte die beiden Pfeiler des Kanals an und vereinigte sie durch Catgut. Darauf legte er einen antiseptischen Verband an. Die Heilung ohne Eröffnung des Bruchsackes ist jedoch nur bei reponiblen Brüchen anwendbar.

v. Nussbaum ging bei der Operation von Leistenbrüchen in folgender Weise vor: Unter sorgfältigster Beobachtung der antiseptischen Vorschriften, unter dem Nebel eines Carbolsprays, wurde der Bruchsack blosgelegt von Hoden und Samenstrang abpräpariert, nach Reposition der Eingeweide, — bei Verwachsung unter Eröffnung des Bruchsackes und Lostrennung derselben —, hoch oben am Halse mit

Catgut zugenäht und 1 cm unterhalb der Naht abgeschnitten. Um eine schwielige Narbe zu erzeugen, schlägt er vor, nach Entfernung des Bruchsackes an der Pforte zu thermokauterisieren.

Englisch giebt folgende Methode an: Nach Eröffnung des Bruchsackes einer Leistenhernie wird der Hals soviel als möglich hervorgezogen, durch diesen, die beiden Pfeiler und die Haut Nähte gelegt und so diese Schichten zur Verwachsung gebracht. In den übrigen Teil des gespaltenen Bruchsackes legte er ein Drainrohr ein und vernähte die darüber liegenden Schichten.

Czerny und nach ihm Riesel führte Heilung der Brüche unter antiseptischen Cautelen dadurch herbei, dass er den freipräparierten Bruchsackhals unterband mit gleichzeitiger Incision und Excision des Bruchsackes und den Verschluss der Bruchpforte durch Naht be-

wirkte. Die Unterbindung und Naht führte er zuerst durch Catgut aus, später nahm er dazu Seidenfäden, die in 5 % Carbolsäurelösung gekocht waren. Die Resultate mit Catgutanwendung waren günstigere. Folgender Fall ist von Riesel nach Czernys Methode operiert.

Knabe von 3 Jahren mit angeborenem Scrotalbruche rechterseits von bedeutender Grösse. Die Bruchpforte für 2 Finger durchgängig. Der Bruch ging selbst bei längerem Liegen nicht spontan zurück, liess sich aber noch vollständig reponieren. Durch Bruchband nicht mehr zurückhaltbar. Der Bruch wurde durch eine Längsincision freigelegt, die Intestina in die Bauchhöhle gedrängt und dort zurückgehalten. Der Bruchsackhals freipräpariert und zweimal mit Catgut unterbunden. Der Bruchsack zum Teil entfernt, die Bruchpforte bis auf die Stelle zum Durchtritt des Samenstranges

mit Catgut vernäht. Ein antiseptischer Verband angelegt. Der Wundverlauf war günstig. Der Knabe wurde mit einem gutsitzenden Bruchband entlassen. Czerny selbst und andere, die nach dieser Methode operierten, berichten neben einer Anzahl geheilter Fälle Recidive und auch einzelne durch Peritonitis hervorgerufene Todesfälle.

Diese Resultate wurden erzielt an Brüchen, die reponibel und solchen, die irreponibel waren, deren Inhalt mit dem Bruchstück verwachsen war. Wiederholt wurde auch an eingeklemmten Brüchen operiert, bei denen Kotfisteln vorhanden waren. Diese wurden durch Enterorrhaphie zugleich mit der Hernie geheilt.

Ein von Prof. Bardeleben am 17. VII. 89 operierter Fall, welchen ich zu beobachten Gelegenheit hatte, möge sich in vollständiger Darstellung hier anreihen.

E. H., Arbeiter, 41 Jahre, aufgenommen 13. IV. 88 in der Königlichen Charité.

Seit seinem 19. Lebensjahre leidet derselbe an einer Geschwulst in der rechten Leistenbeuge, die sich stetig vergrössert hat, bald kleiner, bald grösser wird, aber nie ganz verschwindet. Patient empfindet zuweilen Schmerzen, die von der Gegend der Geschwulst nach dem Rücken hin ausstrahlen, Patient hat nie gegen dieses Leiden Hülfe nachgesucht. Eine Ursache für die Entstehung desselben weiss er nicht anzugeben. Seit 14 Tagen hat Patient ein Geschwür am Ballen des rechten Fusses. Patient will nie erheblich krank gewesen sein.

Status.

Patient ist ein mittelgrosser, gut gebauter Mann von gutem Ernährungszustand. Thorax gut entwickelt, Auskultation und Perkussion ergeben keine krankhaften Veränderungen an

Lungen und Herz. Am Unterleib eine bedeutende Vorwölbung in der rechten Leistenbeuge sichtbar. Die Palpation ergiebt in der Gegend des äusseren Leistenringes eine für 4 Finger durchgängige Öffnung, durch die sich die Geschwulst, welche nicht mit den Bauchdecken verwachsen ist, nicht in denselben liegt, nur mit Mühe zurückdrängen lässt. Die Perkussion der Geschwulst ergiebt hohen tympanitischen Schall. Am übrigen Abdomen weder durch Palpation noch Perkussion Abnormes nachzuweisen. Auf Druck tritt geringer Schmerz in der Gegend der Geschwulst auf. Der Urin normal. Am Ballen des rechten Fusses eine secernierende eitrige Wunde mit steilen Rändern. Temperatur 36,7 °, Respiration 18 und Puls 70.

Diagnose.

Ulcus pedis dextri et Hernia inguinalis externa dextra.

Therapie.

Das Ulcus wird mit Kochsalzumschlägen behandelt. Geheilt am 3. V. 89.

Patient klagt über Schmerzen in der Gegend des Bruches und wünscht dringend von demselben befreit zu werden. In der Narkose wird mit Mühe der Bruch in die Bauchhöhle gedrängt. Ein Bruchband angelegt. Dasselbe vermag den Bruch nicht zurückzuhalten. Patient erhält eine Eisblase auf den Bruch. Dann wird versucht durch erhöhte Lagerung des Beckens den Bruch allmählich in die Bauchhöhle zurücktreten zu lassen. Fleischdiät, wenig. Bei Retention des Stuhls Abführmittel. Der Bruch lässt sich nach und nach leichter zurückschieben. Schliesslich hält auch ein Bruchband denselben zurück. Letzteres ist für den Patienten unangenehm und schmerzhaft. Voraussichtlich würde der Bruch, kehrt

Patient zur alten Lebensweise zurück, durch das Bruchband nicht dauernd zurückgehalten. Es wird deshalb dem Wunsche des Patienten nachgegeben und Radikaloperation beschlossen. Diese wird 17. VII. 89 im Operationssaal von Prof. Bardeleben ausgeführt.

Radikaloperation.

Patient musste tags vor der Operation tüchtig abführen. Am Morgen des Operationstages bekam derselbe ein grosses Seifenbad. Bis zur Operation wurde keine Nahrung gegeben. Vor derselben wird der Bruch und die Umgegend desselben nochmal abgeseift, abgewaschen und rasiert, mit Äther dann abgerieben und mit Sublimatlösung 1 : 5000 übergossen. Währenddes wird die Chloroformnarkose eingeleitet, — die Herztöne waren gut —. Die Narkose blieb während der Operation gut. Patient erbrach nicht, es trat keine Atemnot oder Stillstand

der Atmung ein, der Puls blieb regelmässig. Der Bruch wird reponiert und durch manuellen Verschluss des Kanals zurückgehalten. Die Haut des Bruchsackes wird der Länge nach an der Aussenseite durchschnitten bis auf den Peritonealsack, darauf auch dieser. Es tritt ein grosses Stück Netz zu Tage, welches mit der Innenfläche des Sacks verwachsen ist. Ebenfalls ist durch Verlötung ein Stück des Darms zurückgekalten. Der Darm und das Netz werden von ihren Adhäsionen gelöst. Ersterer in die Bauchhöhle zurückgebracht, das vorliegende Stück des Netzes mit Catgut abgebunden und entfernt, das übrige zieht sich zurück. Der Bruchsack wird losgelöst, der Länge nach nochmal durchtrennt und zu 2 Packeten gefaltet in die Bruchpforte gelegt und mit 4 Catgutnähten daselbst befestigt. (Stenzels Methode). Ausspülung durch Borsalicylsäure - Lösung 30 : 1000 Aq. dest. und Einstreuen von etwas

Jodoform. Die überflüssigen Weichteile werden excidiert. Die übrige Haut des Bruchsackes vom Scrotum wird durch eine Längsnaht mit Seide, der obere Teil der Wunde durch Catgut vereinigt und in den unteren Wundwinkel ein Jodoformtampon eingelegt. Auf die Wunde wird Jodoform gestreut, Sublimatgaze gedeckt, darauf Moospappe-Verband. Zum Schutz gegen den Urin wird um den Penis der Verband mit Guttapercha-Papier bedeckt und dieses durch einige Bindentouren befestigt. Injektion einer Spritze morph. sulf. (0,01). Angeordnet ruhige Rückenlage, Vermeidung des Sprechens, Hustens, jeder Anstrengung der Bauchpresse, flüssige Nahrung, Milch, Fleischbrühe, Suppe. 4 mal 15 Tropfen Tinct. op. spl. $^1/_2$ 6 Uhr nachmittags Erbrechen. Patient bekommt Eispillen. Puls gut.

18. VII. Pat. hat des Nachts nur leicht geschlafen, Arzneien erbrochen.

Temperatur morgens 37,4 abends 37,8.

19. VII. Klagen über leichten Schmerz in der Bruchgegend, leichte Atemnot. Von jetzt zweimal täglich 15 Tropfen Tinct. op. spl.

Temperatur morgens 37,5, abends 38,3.

Patient bekommt täglich an Nahrung 7 Uhr morgens Kaffee und 1 Weissbrod; 9 Uhr 2 rohe Eier, 1 Tasse Bouillion; 12 Uhr $^1/_2$ Liter Milch, 50 g rohes Schabefleisch; 4 Uhr nachmittags Kaffee und Weissbrod; 7 Uhr abends 1 Teller Suppe.

Wenn Durst vorhanden, trinkt Patient Milch.

Bis 23. VII. Temperatur morgens 37—37,3, abends 38.

24. VII. morgens 36,6, abends 38,1.

25. VII. morgens 36,2, abends 38,3. Erster Verbandwechsel. Die Naht ist oben vollkommen vereinigt. Der eingelegte Tampon ist teilweise mit Pus getränkt. Ausspülen der

Höhle mit Sublimatlösung. Schliessung des unteren Wundwinkels. Patient klagt über Druckgefühl im rechten Epigastrium. Dort geringe Dämpfung vorhanden, Stuhlgang bisher nicht erfolgt.

26. VII. Bis Nachmittag 4 mal spontan Stuhlgang erfolgt, zuletzt sehr dünnflüssig. Die Arznei weiter gegeben. Temperatur morgens 37,3, abends 37,1.

27. VII. Temperatur morgens 37, abends 37,3.

28. VII. Temperatur morgens 37,1, abends 37,5.

Zweiter Verbandwechsel. Der untere Wundwinkel geschlossen, keine weiche Stelle, die Pus enthalten könnte, fühlbar. Jodoformpulver, Sublimatgaze, Salicylwatte, Moospappe, in Sublimatlösung getaucht, nach einander auf die Wunde gelegt und mit Gazebinden befestigt, darüber ein Stück Guttaperchapapier.

29. VII. Temp. m. 37, a. 37,1

30. VII. „ „ 37, „ 37,5

Bis 2. VIII. Temp. m. 36,8, a. 37,1.

4. VIII. Patient befindet sich wohl. Der Verband wird abgenommen. Die Nähte sind gut verheilt. Die durch Seidennaht abgetrennte Partie der Haut vom Grunde des Sackes bis zur Basis hat sich in einen soliden Strang verwandelt. In der Bauchwand keine Öffnung zu fühlen. Druck auf die rechte untere Bauchgegend verursacht noch etwas Schmerz. Verband wird nicht mehr angelegt. Es wird etwas Jodoformpulver auf die Naht gestreut und Sublimatgaze gelegt. Der Hodensack erhält ein Suspensorium mit Watteeinlage.

15. 8. Patient geheilt entlassen.

In gewissem Sinne ist das in vorstehendem Falle gebrauchte Verfahren eine Art „aseptischer Tamponade“, wie sie Gluck u. a. auch

zum dauernden Verschluss der Bruchpforte empfohlen hat (P. Fischer, Deutsche med. Wochenschr. 1889 No. 8). Erweist sich der Bruchsack zu sehr degeneriert, dann wird man sich auf die „multiple Etagennaht“ mit Catgut, die „buried animal sature“ (Marcy, Journ. of the Amer. med. Assoc. 1889 II) beschränken. — Weitere Modifikationen sind: Verschluss der Pforte durch Torsion des Bruchsackes (B. Ball, Brit. med. Journ. No. 1406 p. 1272), durch Einpflanzen eines Periostlappens (vom Kaninchen, Zesas, Centralbl. f. Chir. 1888 No. 7), eines Knochenstückes (Trendelenburg, Kongress der Deutschen Gesellsch. f. Chir. 1890). Neuere Zusammenstellungen existieren von Baron (Wiener med. Presse, 1889 No. 32), Johnson (Transact. of the med. and chir. faculty of the State of Maryland. Baltimore 1888) und in den Diskussionen (Italien: Sém. med. 1887 No. 42, Frankreich: Centralbl. f.

Chir. 1888, 41, England: Lancet, 5. Jan. 1889, Brit. med. Journ. 1405 u. 1406, Lancet, 1890, I, 802).

Rekapitulieren wir die verschiedenen Verfahren, so finden wir, von Celsus und Galen abgesehen, das Bestreben der vorantiseptischen Zeit eine Radikalheilung der Hernien herbeizuführen auf unblutigem Wege. Die Gefahren waren damals bei der blutigen Methode so grosse, dass viele von der Operation zurückgeschreckt wurden. Man wandte das Glüheisen und Ätzmittel an, um die Bruchpforte zu verschliessen. Zu diesem Zweck wurden ferner Injektionen ätzender Mittel in die Bruchhöhle gemacht. Um die Anwendung schneidender Instrumente zu umgehen, wurde der Verschluss durch Einstülpung der äusseren Haut in die Bruchpforte bewirkt.

In der antiseptischen Zeit suchen messer-

scheue Chirurgen einen Verschluss der Bruchpforte zu erzielen, indem sie durch Alkohol oder Tanninjektionen in die Umgebung des Bruchringes eine schwielige Narbe hervorzubringen suchen. Andrerseits sind nach der Einführung der Antiseptik die Gefahren so vermindert, dass die Radikalheilung der Brüche auf operativem Wege sehr in Aufnahme gekommen ist. Die einen suchen die Bruchpforte zu schliessen, indem sie uns den Peritonealsackhals durchnähen mit oder ohne Abtragung des übrigen Peritonealsackes. Andere schliessen die Bruchpforte, indem sie zugleich die den Peritonealsackhals einschliessenden Muskeln und Fascien in die Naht fassen. Noch andere nehmen auch die äussere Haut zu Hülfe und vereinigen diese, Bruchring und Bruchsackhals durch Naht miteinander. In unserem Fall ist die Bruchpforte durch den zusammengerollten peritonealen Bruchsack verschlossen.

Es versteht sich von selbst, das irreponible Hernien nur radikal geheilt werden können mit Eröffnung des peritonealen Bruchsacks. Das in dem Bardelebenschen Falle eingeschlagene Verfahren (von Stenzel angegeben, s. Berichte der freien Vereinigung der Chirurgen Berlins, Sitzung vom 2. Juli 1888), ist dem von Macewen empfohlenen ähnlich und wird noch sicherer, wenn die Bruchsackrollen durch den Leistenkanal in die Bauchhöhle hineingedrängt, darüber die Pfeiler des Bruchrings, die tiefen, die oberflächlichen Weichteile und schliesslich die Haut durch (fortlaufende) Etagennaht verschlossen werden. Das Verfahren hat sich bis jetzt in einer grossen Reihe von Fällen durchaus bewährt. (S. A. Köhler, Sitzung der Gesellsch. d. Charité-Ärzte vom 8. Mai, und den Bericht über die Bardelebensche Klinik für 1888, Charité-Annalen Jhg. XV.)

Zum Schluss meiner Arbeit sage ich Herrn Prof. Dr. Bardeleben und Herrn Dr. A. Köhler, welche mich durch Überlassung des Materials wesentlich unterstützt haben, meinen verbindlichsten Dank.

Thesen.

I.

Radikaloperation der Inguinalhernien auch bei engem Bruchkanal anzuraten.

II.

Die Bezeichnung „kalt- und warmblütige Tiere“ ist ungenau.

III.

Bei Schädellagen lässt bei Erstgebärenden Nabelschnurvorfall in fast allen Fällen auf ein enges Becken schliessen.

Lebenslauf.

Paul Ponath, zu Rützow in Pommern 27. Okt. 1858 geboren, evangelischer Konfession, Sohn des Rentier Gottfried Ponath. Erster Unterricht auf dem Gymnasium zu Dramburg. Bestand Ostern 1881 das Abiturienten-Examen, besuchte dann die Universitäten Berlin, Greifswald Halle, Kiel. Bestand in Kiel Ostern 1886 die ärztliche Vorprüfung, das Tentamen medicum und Examen rigorosum am 26. VII. 89 in Berlin.

Während seiner Studienzeit besuchte er die Vorlesungen, Kliniken und Kurse folgender Herren.

In Berlin: Bardeleben, von Bergmann, Gerhardt, Gusserow, von Helmholtz, Koch, Leiden, L. Lewin, Olshausen, Schweigger, R. Virchow.

In Greifswald: Budge, v. Feilitzsch.

In Halle: Welker.

In Kiel: Esmarch, Hensen, Himly, Möbius, Paetsch.

Sämtlichen Herren Professoren und Docenten, deren Unterricht er genossen, sagt Verfasser seinen besten Dank.